

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN  
MENGOPTIMALKAN MEDIA INFORMATION AND  
COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT)  
(PTK di Kelas VIII SMP N 2 KEBAKKRAMAT)**

**Skripsi  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Pendidikan Matematika**



Disusun oleh:

**WARSITO**

**A 410 080 010**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2012**

## **PERSETUJUAN**

### **PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN MENGOPTIMALKAN MEDIA INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) (PTK di Kelas VIII SMP N 2 KEBAKKRAMAT)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**WARSITO**

**A 410 080 010**

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. Hj. N. Setyaningsih, M. Si.**

Tanggal :

**Drs. Slamet Hw, M.Pd**

Tanggal :

## **PENGESAHAN**

### **PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN MENGOPTIMALKAN MEDIA INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) (PTK di Kelas VIII SMP N 2 KEBAKKRAMAT)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**WARSITO**

**A 410 080 010**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal, Februari 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Dra. Hj. N. Setyaningsih, M. Si. ( ..... )
2. Drs. Slamet Hw, M.Pd ( ..... )
3. Dr. Tjipto Subadi, M.Si ( ..... )

Surakarta, Februari 2012  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,

**Drs. H. Sofyan Anif, M. Si.**  
NIK. 547

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2012

**WARSITO**

**A.410 080 010**

## MOTTO



**Dengan menyebut nama Allah  
yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang**

“Dialah yang menjadikan bumi itu mudah bagimu, maka berjalanlah di segala  
penjurunya dan makanlah sebahagian dari rezeki-Nya.”

(Terjemahan Q.S. Al Mulk : 15)

“Sesungguhnya di antara dosa-dosa itu, ada yang tidak dapat terhapus dengan puasa dan  
shalat”. Maka para sahabat pun bertanya: “Apakah yang dapat menghapusnya, wahai  
Rasulullah?” Beliau menjawab: “Bersusah payah dalam mencari nafkah.”

(Terjemahan HR. Bukhari)

”Bersikaplah kukuh seperti batu yang tidak putus-putusnya dipukul ombak,  
Ia tidak saja tetap berdiri kukuh,  
Bahkan ia menentramkan amarah ombak dan gelombang itu.”

(Penulis)

“Perjuangan seseorang akan banyak berarti jika mulai dari diri sendiri.”  
(penulis)

## **PERSEMBAHAN**

**Ya Allah,**

Puji syukur allhamdulillah kuucapkan kehadiranMu yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah sehingga dapat menyelesaikan penyusunan ini.

### **Skripsi ini kupersembahkan untuk:**

Dengan segenap cinta, do'a, untaian kata dan goresan sederhana ini teruntuk :

1. Ibu dan Bapak Tercinta

Terima kasih atas segala kasih sayang dan pengorbanan yang tiada henti-hentinya, nasihat, restu, tetesan keringat, air mata dan untaian kata dalam do'a untuk ananda.

2. Kakakku

Terima kasih atas do'a, nasehat, bantuan dan semangatnya.

3. Dosen-dosenku

Semua dosen Matematika yang kubanggakan terima kasih atas ilmu yang telah diberikan.

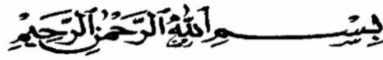
4. Teman-temanku

Teman-temanku yang ada di Team Templex FC terima kasih atas semangat, dukungannya dan semoga sukses selalu.

5. Teman-teman matematika angkatan 2008 khususnya kelas A dan para sahabatku terima kasih untuk semuanya, kepercayaan, kebersamaan, tanggung jawab, amanat, yang telah kalian berikan sehingga saya dapat lebih dewasa.

6. Almamaterku

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,

Alhamdulillah, Segala Puji bagi Allah Ta'ala yang telah memberikan Berkah, Perlindungan serta Nikmat kepada penulis. Dia-lah yang memberikan petunjuk serta kemudahan atas segala urusan, tidak terkecuali dalam penyusunan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurah atas Rasulullah Shalallahu 'alaihi wa sallam, yang telah menuntun umatnya pada jalan yang lurus.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan motivasi berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dengan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan FKIP UMS yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis dalam melakukan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, M.pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ijin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dra. Hj. Nining Setyaningsih, M.Si, selaku pembimbing I dan Pembimbing Akademik , yang berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran – saran bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Slamet Hw, M.Pd. selaku pembimbing II, yang berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran – saran bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Drs.Wahyuto, MM. selaku kepala sekolah SMP Negeri 2 Kebakkramat yang telah berkenan memberikan izinnya kepada penulis untuk mengadakan penelitian.

6. Sukardi, S.Pd. selaku guru bidang studi matematika SMP Negeri 2 Kebakkramat yang telah banyak membantu dalam penelitian yang penulis lakukan.
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekuranganpun terhimpun pada diri Penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, Penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi Penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Surakarta, Februari 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
 BAB I      PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
 BAB II      LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka.....	7

B. Tinjauan Teori	
1. Pembelajaran Matematik .....	9
2. Pendekatan Konstruktivisme .....	10
3. Motivasi Belajar Siswa .....	13
4. Materi Pembelajaran Matematika Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) .....	17
C. Kerangka Berfikir .....	25
D. Hipotesis Tindakan .....	28
<b>BAB III    METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Rancangan Penelitian.....	31
D. Metode Pengumpulan Data.....	42
E. Instrumen Penelitian .....	44
F. Teknik Analisis Data.....	46
<b>BAB IV    HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Profil Tempat Penelitian .....	48
B. Deskripsi Data	
1. Pelaksanaan Tindakan.....	49
2. Hasil Pelaksanaan Tindakan .....	66
C. Pembahasan	
1. Peningkatan Motivasi Siswa.....	71
2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	76

BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan .....	78
	B. Implikasi .....	81
	C. Saran .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....		84
LAMPIRAN.....		86

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Variabel Penelitian.....	8
Tabel 3.1 Waktu Kegiatan Penelitian.....	30
Tabel 4.1 Persentase Hasil Peningkatan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran	
Matematika.....	67
Tabel 4.2 Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran	
Matematika.....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gerafik Penyelesaian.....	20
Gambar 2.2	Kerangka Berfikir Penelitian .....	29
Gambar 3.1	Siklus Penelitian.....	32
Gambar 3.1	Teknik Analisis Data.....	47
Gambar 4.1	Grafik Peningkatan Motivasi Siswa .....	68
Gambar 4.2	Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Format Catatan Observasi Pendahuluan .....	87
Hasil Catatan Observasi Pendahuluan .....	88
Format Catatan Lapangan .....	90
Hasil Catatan Lapangan I.....	91
Hasil Catatan Lapangan II .....	93
Hasil Catatan Lapangan III .....	95
Format Pedoman Observasi .....	97
Hasil Observasi Putaran I.....	103
Hasil Observasi Putaran II .....	109
Hasil Observasi Putaran III.....	115
Format Tanggapan Guru Setelah Penelitian .....	121
Hasil Tanggapan Guru Setelah Penelitian .....	123
RPP Pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, Mengidentifikasi dan Penyelesaian Masalah dengan Menggunakan Grafik .....	125
Soal Latihan Putaran I .....	133
Kunci Jawaban Soal Latihan Putaran I .....	134
RPP Sistem Penyelesaian SPLDV dengan Metode Substitusi dan Metode Eliminasi .....	137
Soal Latihan Putaran II .....	144
Kunci Jawaban Soal Latihan Putaran II .....	145
RPP Metode Gabungan Eliminasi dan Substitusi serta penerapan SPLDV	

dalam Kehidupan .....	148
Soal Latihan Putaran III .....	154
Kunci Jawaban Soal Latihan Putaran III .....	155
Surat Keterangan Pihak Sekolah .....	157
Daftar Nama Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 2 Kebakkramat.....	158
Daftar Kelompok Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 2 Kebakkramat.....	160
Daftar Nilai Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 2 Kebakkramat .....	161
Hasil Evaluasi Tindakan I .....	162
Hasil Evaluasi Tindakan II .....	164
Hasil Evaluasi Tindakan III .....	166
Data Motivasi Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 2 Kebakkramat.....	168
Dokumentasi .....	170

## **ABSTRAK**

# **PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN MENGOPTIMALKAN MEDIA INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) (PTK di Kelas VIII SMP Negeri 2 Kebakkramat)**

Warsito, A 410 080 010, Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta, 2012, 85 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel melalui pendekatan konstruktivisme dengan mengoptimalkan media information and communication technologies (ICT) sebagai media pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah guru matematika kelas VIII D SMP Negeri 2 Kebakkramat sebagai pihak pelaksana yang berkolaborasi dengan peneliti dan kepala sekolah, serta siswa kelas VIII D yang berjumlah 32 siswa sebagai pihak penerima tindakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, catatan lapangan, review dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan metode alur. Hasil penelitian ini adalah: 1). adanya peningkatan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika, yang meliputi aspek : a) siswa mengerjakan soal-soal latihan di depan kelas meningkat yaitu sebelum penelitian sebesar (15,63%), dan akhir tindakan menjadi (40,62%); b) siswa mengemukakan ide atau pendapat meningkat yaitu sebelum penelitian sebesar 0%, dan akhir tindakan menjadi (28,12%); c) siswa bertanya kepada guru meningkat yaitu sebelum penelitian sebesar (9,38%), dan akhir tindakan menjadi (37,5%); d) siswa dalam menyimpulkan materi baik kelompok maupun mandiri meningkat yaitu sebelum penelitian sebesar 0%, dan akhir tindakan menjadi (48,12%); dan 2). adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan konstruktivisme dengan mengoptimalkan media information and communication technologies (ICT) sebagai media pembelajaran yaitu sebelum diadakan penelitian, siswa yang mencapai nilai  $\geq 60$  sebesar 34,38%, sesudah diadakan penelitian sebesar 78,52%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran melalui pendekatan konstruktivisme dengan mengoptimalkan media information and communication technologies (ICT) sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran matematika dan pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Kata kunci: *motivasi, pembelajaran\_konstruktivisme,  
media\_information\_and\_communication\_technologies\_(ICT).*